FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

270

Année 1920

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MEDECINE

PAR

Maurice BENOIT

Ancien externe des Hôpitaux de Paris
et du Service Ophtalmologique de Lariboisière.

RESTAURATION

DE LA

CAVITÉ ORBITAIRE

PAR AUTOPLASTIES

CHEZ LES BLESSÉS DE GUERRE

Président : M. Pierre SEBILEAU, *Professeur.*

PARIS
LIBRAIRIE LE FRANÇOIS
9, RUE CASIMIR-DELAVIGNE
91, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

1920

Faculté de Médecine de Paris

LE DOYEN : M. ROGER — ASSESSEUR M. POUCHET

PROFESSEURS MM.

Anatomie	NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO.
Physiologie	Ch. RICHET
Physique médicale	WEISS
Phimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Pactériologie	BESANCON
Carasitologie et Histoire naturelle médicale	BRUMPT
Bathologie et Thérapeutique générales	N.
Pathologie médicale	VAQUEZ
Pathologie chirurgicale	GOSSET
Anatomie pathologique	LETULLE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	DUVAL
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	CARNOT
Hygiène	BERNARD
Médecine légale	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNETRIER
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	ACHARD, WIDAL, GILBERT, CHAUFFARD
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN
Clinique des maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	DUPRÉ
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME
Clinique des maladies du système nerveux	P. MARIE
Clinique des maladies contagieuses	TEISSIER
Clinique chirurgicale	DELBET, QUENU, LEJARS, HARTMANN
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU
Clinique d'accouchements	BAR, COUVELAIRE, RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique	J. L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile	BROCA
Clinique thérapeutique	A. ROBIN
Clinique d'Oto-rhino laryngologie	SEBILEAU.

Agrégés en exercice

MM.

ALGLAVE	JEANNIN	LOEPER	ROUVIERE
BRANCA	JOUSSET (A.)	MOCQUOT	SCHWARTZ
CAMUS	LABBÉ (Henri)	MULON	SICARD
CASTAIGNE	LAIGNEL-LAVASTINE	NOBECOURT	TANON
CHAMPY	LANGLOIS	OKINCZYC	TERRIEN
CHEVASSU	LECENE	OMBREDANNE	TIFFENEAU
DESMAREST	LEMIERRE	RATHERY	VILLARET
GOUGEROT	LENORMANT	RETTERER	ZIMMERN
GREGOIRE	LEQUEUX	RIBIERRE	
GUENIOT	LEREBOULLET	RICHAUD	
GUILLAIN	LERI	ROUSSY	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR PIERRE SEBILEAU

Professeur de Clinique oto-rhino-laryngologique,
Membre de l'Académie de Médecine.

A la Mémoire de mon Grand-Père

le Docteur Hégésippe BENOIT

A mon Père le Docteur Henry BENOIT

A ma Mère

A mes Parents

A mes Amis

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

A MONSIEUR LE DOCTEUR V. MORAX

Ophtalmologiste des Hôpitaux,
Chevalier de la Légion d'Honneur.

Qui voulut bien guider de ses conseils éclairés mes premiers pas dans l'art de l'ophtalmologie et m'inspira le sujet de ce travail inaugural, en témoignage de ma profonde reconnaissance pour la bienveillance qu'il m'a toujours témoignée.

A MM. le Professeur SEGOND (*in memoriam*).

le Professeur agrégé LAUNOIS (*in memoriam*).

le Professeur agrégé MAUCLAIRE.

le Professeur agrégé POTOCKI.

le Docteur LEGENDRE.

INTRODUCTION

Au cours de la guerre qui vient d'ensanglanter le monde, nous avons été à même de constater la fréquence des lésions traumatiques de la face. Nous avons vu passer dans notre poste de médecin de bataillon un nombre relativement considérable de blessés présentant en particulier des délabrements étendus de la région orbitaire.

Si, durant les périodes assez rares des attaques, l'homme qui avait franchi le parapet offrait aux coups de l'ennemi la cible de toute sa silhouette dressée, il n'en était plus de même au cours de ces interminables périodes où, caché sous terre, dans la boue et l'humidité on avait accoutumé de durer sans vivre. Circulant dans la tranchée, ou se déplaçant par les boyaux de communication, le fantassin à son créneau, l'artilleur à son observatoire, le crâne protégé plus ou moins par le casque métallique, mais la face et les yeux découverts furent trop souvent frappés à la tête et les vastes délabrements du massif facial, les plaies pénétrantes de

l'orbite défigurèrent à jamais les malheureux qui échappèrent à la mort.

A l'époque où nous écrivons ces lignes, il y a encore en traitement dans nos hôpitaux de ces mutilés auxquels de savantes autoplasties par de multiples et minutieuses interventions tentent de redonner figure humaine. Nous croyons qu'il n'est pas de pire mutilation et que l'on ne saurait comparer la perte d'un bras ou d'une jambe au triste aspect des blessés de la face. L'impotence fonctionnelle est moins grande à la vérité, mais l'amputé a retrouvé à son retour les affections qui lui étaient chères; paré d'une auréole de gloire, il peut en conquérir de nouvelles. Peut-on s'imaginer le désespoir moral, l'indicible souffrance du mutilé qui est devenu presqu'un étranger à son foyer et qu'irrite la compassion de la foule qui le regarde?

Il n'est pas d'œuvre plus belle, plus passionnante aussi, que celle qui essaie de rendre nos blessés à la vie sociale en reconstituant leurs traits et en leur redonnant une physionomie humaine. Il n'en est pas qui inspire au malade plus de reconnaissante gratitude. Un grand nombre de chirurgiens se sont voués à cette tâche et ils ont imaginé ou mis au point de multiples procédés pour la restauration cosmétique des mutilations du visage.

Nous avons été appelés à étudier particulièrement dans le service de notre maître, M. le Docteur Morax à qui nous adressons ici le témoignage de notre vive gratitude la réfection de la cavité orbitaire, dans le but de rendre possible le port d'une prothèse. Les plaies

pénétrantes de l'orbite créent souvent de larges délabrements conjonctivaux, l'œil se vide plus ou moins de son contenu; la conjonctive déchirée se cicatrise irrégulièrement en provoquant des rétractions qui peuvent amener la disparition des culs-de-sac conjonctivaux.

L'art de l'oculariste vient ici compléter heureusement l'œuvre du chirurgien. L'œil d'émail, imitation parfaite de son congénère, trompe même l'entourage et le Docteur Coulomb citait l'exemple d'un de ses clients dont la femme, après des années de cohabitation, ne s'est pas encore aperçue que son mari portait une pièce artificielle.

Il nous a semblé utile de publier quelques observations prises au hasard parmi une centaine d'autoplasties cavitaires pratiquées à Lariboisière et de décrire préalablement les divers procédés en usage, en insistant sur la technique de ceux qui se sont révélés comme procédés de choix.

HISTORIQUE

Les moyens utilisés autrefois pour le traitement du symblépharon et la reconstitution des culs-de-sac conjonctivaux en vue de la prothèse étaient aussi nombreux et variés qu'inefficaces. On employait tantôt les injections, tantôt les onguents dessicatifs, la cautérisation au nitrate d'argent (Cunier, Caron du Villars), l'interposition de corps étrangers. Le plus souvent, on agrandissait au bistouri le fond du cul-de-sac et l'on mettait immédiatement après un œil artificiel (Petit, Mackensie, Ritterich). Encore aujourd'hui certains auteurs détruisent le tissu bourgeonnant par la chaleur ou l'électricité. A quelques exceptions près, ces procédés ne donnent que des mécomptes. Le symblépharon est souvent plus accusé après qu'avant, le cul-de-sac se remplit peu à peu et le travail de cicatrisation chasse la pièce. Ce traitement est d'ailleurs pénible à supporter.

Les *ligatures* sont abandonnées maintenant et n'étaient applicables qu'aux symblépharons partiels (Fabrice de Hilden, Pétrequin, Brulet).

Les *operations plastiques* ont une origine qui remonte

à la plus haute antiquité. Dans l'Inde, pratiquées peut-être un millier d'années avant l'ère chrétienne, par les prêtres, elles devinrent ensuite le privilège de la caste des Koomas ou fakirs. Elles servaient surtout à corriger le fâcheux effet esthétique des fréquentes amputations disciplinaires du nez.

Plus près de nous, il y eut quelques tentatives d'autoplastie qui n'eurent que de médiocres résultats. La suppuration, ce fléau de l'ancienne chirurgie, venait presque fatalement déterminer le sphacèle des lambeaux. En 1875, Wolffe se plaint des insuccès dûs aux rétrécissements du lambeau, à l'érysipèle, à la gangrène et pour ne pas augmenter la difformité de la face greffe des lambeaux sans pédicule. L'autoplastie ne s'est développée et n'est entrée dans la pratique courante qu'à la fin du XIX^e^ siècle.

L'*autoplastie conjonctivale* fut employée par Arlt, Laugier, Teale, Knapp. Simple ou combinée, avec excision cunéiforme sous-conjonctivale du tissu néoformé, elle réussit dans certains cas simples.

Dieffenbach eut le premier l'idée de recourir à un *lambeau cutané pédiculé*. Il l'empruntait à la paupière et le faisait basculer au-dessus des cils préalablement rasés. Snellen emprunte son lambeau à la joue et le fait passer sous un pont. Harlan, Rogman, Samelsohn décrivent des procédés analogues.

La greffe conjonctivale fut réussie par Wolffe avec une conjonctive de lapin, par de Wecker avec une conjonctive humaine.

La greffe dermo-épidermique imaginée par Reverdin,

étudiée par Ollier, puis par Thiersch, par Everbusch n'a été appliquée à la réfection de la cavité orbitaire que vers 1899. Elle consiste essentiellement à prélever au rasoir un large lambeau de peau qui est ensuite transplanté sur la surface à recouvrir. On enlève ainsi l'épiderme et les premières couches du derme en décapitant les papilles cutanées.

RESTAURATION DE LA CAVITÉ ORBITAIRE

Antérieurement à la guerre et si l'on fait abstraction de quelques cas de mutilation étendue de l'orbite par traumatismes violents, la plupart des réfections des culs-de-sac conjonctivaux étaient nécessitées par leur effacement chez des énucléés à la suite du port de pièces artificielles défectueuses, mal ajustées ou dépolies, qui irritaient la muqueuse, occasionnaient des suppurations, créaient des brides et des bourgeons pour aboutir à ce mélange de symblépharon et d'ectropion que l'on a désigné sous le nom d'ectropion ex vacuo.

Chez le blessé de guerre nous aurons évidemment à traiter ce même symblépharon, mais la tâche du chirurgien sera souvent plus complexe. Les mutilations sont atypiques. Il peut y avoir destruction totale ou partielle du globe oculaire, des paupières, avec consécutivement des cicatrices qui se rétractent. Il existe souvent des lésions osseuses de l'orbite et si l'infection est venue compliquer les désordres causés par le traumatisme, le rétrécissement cicatriciel en sera d'autant plus accentué

et la restauration plus délicate. Fréquemment, l'énucléation qui a suivi immédiatement la blessure a été pratiquée par un opérateur ignorant l'importance qu'il y a à conserver le plus petit lambeau de muqueuse conjonctivale.

Nous supposerons dans cette étude que la face antérieure des paupières existe, soit que le traumatisme l'ait respectée, soit que des opérations plastiques préalables l'aient reconstituée. Le but à atteindre est avant tout un but esthétique : il s'agit de rendre possible le port d'un œil artificiel. Et nous avons à notre disposition pour ce faire, un certain nombre de procédés qui ont chacun leur valeur et doivent être employés selon les cas.

Quel que soit le procédé choisi par lui, le chirurgien doit attendre pour intervenir la fin de la période de cicatrisation, lorsque toute inflammation a disparu et que les muqueuses conjonctivales ou lacrymales ne présentent plus trace d'infection. Les trajets fistuleux seront extirpés, et dans les cas de dacryocystites le sac sera enlevé.

I. — Hétéroplasties.

Ce sont des procédés d'exception sur lesquels nous ne nous appesantirons pas. Quel que soit le choix du tissu greffé, les résultats définitifs sont peu satisfaisants. Malgré les plus minutieuses précautions d'aseptisation, le lambeau se sphacèle et même lorsque le greffon se développe normalement on le voit subir peu à peu une

rétraction considérable, sa surface devient linéaire et le cul-de-sac se comble.

Pour ces opérations plastiques, Hatzauroff conseille la peau de la *lotte*, Gillet de Grandmont restaure une paupière avec la peau du ventre de la grenouille plus facile à se procurer. Il l'applique en mosaïque par petits fragments de 3 à 4 millimètres.

Wolff, Post et Wickerkiewitz greffent la conjonctive de l'œil du lapin, Panas, Gasparrini, celle du chien, Paton, la muqueuse buccale de la grenouille.

II. — Autoplastie par lambeaux pédiculés.

Cette autoplastie sera employée dans les cas où la perte de substance n'est pas très étendue. C'est la plus simple et celle qui offre les meilleures chances de succès. Les lambeaux sont taillés dans les tissus du voisinage, soit dans la conjonctive, soit dans la peau. C'est la peau qui donne les meilleurs résultats et se rétracte le moins.

On commence toujours par disséquer le symblépharon et creuser le nouveau cul-de-sac. Le lambeau est ensuite fixé par sutures sur la surface cruentée.

Knapp, Teale, Tweedy, de Lapersonne emploient un lambeau conjonctival pédiculé qu'ils font passer par glissement ou torsion sur la région à recouvrir.

Si l'on emploie la peau, les procédés décrits par Dieffenbach, Lippincott, Panas, Snellen, Dianoux, Terrien, diffèrent peu les uns des autres. On dissèque la cavité et on y introduit par une boutonnière pratiquée sous la

commissure externe un lambeau de peau emprunté à la tempe ou à la joue. L'inconvénient de cette méthode est l'étroitesse d'un lambeau nécessairement fort long.

Harlau, Rogman pratiquent une incision horizontale parallèle au bord palpébral, à la hauteur du fond du cul-de-sac que l'on vient de former, incision aussi longue que la paupière et la traversant, puis ils taillent un lambeau cutané ayant pour base la lèvre inférieure de l'incision et le passant à travers cette dernière en le renversant vont reconstituer la paroi antérieure du cul-de-sac.

Harlau, Maxwell ont utilisé la méthode dite du pont transbordé. Un lambeau cutané en forme de croissant à concavité supérieure est taillé dans la paupière correspondante; les deux cornes qui se trouvent chacune au-dessous d'une des commissures palpébrales sont laissées en continuité avec la peau. Après incision dans le fond de la poche conjonctivale, on suture le bord inférieur du lambeau au bord antérieur de l'incision et le bord supérieur du lambeau avec le bord postérieur de l'incision. On referme la plaie palpébrale par glissement de la peau de la joue.

Samelsohn taille un lambeau quadrangulaire musculo-cutané adhérent au bord libre de la paupière opposée. Il refait la paroi antérieure de son cul-de-sac en pivotant son lambeau autour d'un axe passant par le bord libre. Lorsque la prise du lambeau est assurée, il le sectionne au ras de la partie greffée et reconstitue la paupière avec ce qui lui reste du lambeau.

De Lapersonne ouvre largement l'angle externe, dis-

sèque le tissu cicatriciel et applique sur la surface cruentée un large lambeau emprunté à la peau de la paupière. Il refait dans un second temps un cul de-sac supérieur par lambeau temporal. Plus tard, il reconstitue la commissure.

Danis, après incision de l'angle externe, place un large lambeau taillé dans la peau temporale.

Stanculéano et Jiano refont la paroi antérieure du cul-de-sac au moyen de la conjonctive de la moitié inférieure du moignon disséqué soigneusement et rabattue après incision et extirpation cunéiforme du tissu néoformé. Puis on refait la paroi postérieure par un lambeau pédiculé emprunté à la face antérieure de l'avant-bras selon la méthode italienne. Ce procédé exige de l'opéré une patience à toute épreuve.

Technique de l'autoplastie cavitaire par lambeaux pédiculés.

Nous allons décrire ici la technique employée dans le service de notre maître, M. le Docteur Morax à l'Hôpital Lariboisière.

Avant tout, il importe d'obtenir une aseptisation absolument parfaite du patient, de l'opérateur et des instruments. La vitalité diminuée des lambeaux greffés explique leur moindre résistance à l'action des agents pathogènes. C'est dans l'observation rigoureuse des petits soins que réside le succès des autoplasties.

Le malade aura été préalablement baigné, rasé et tondu. Les voies lacrymales auront été explorées, et dans

le cas de dacryocystite latente une extirpation complète du sac et des canalicules aura été pratiquée. Les cils seront coupés, les paupières et la région opératoire seront longuement savonnées. La cavité conjonctivale sera irriguée minutieusement par du sérum physiologique stérilisé à l'autoclave et contenu dans un ballon laveur. Les téguments avoisinant l'orbite seront badigeonnés de teinture d'iode. Des compresses stériles limiteront le champ opératoire. Masqués de gaze, gantés de caoutchouc, l'opérateur et ses aides prendront soin d'éviter toute contamination possible. Les instruments délicats de l'oculiste auront été stérilisés par la chaleur sèche à 170°.

La région opératoire sera alors anesthésiée par des injections sous-cutanées de novocaïne à 1 pour 100 à laquelle on ajoute au moment de s'en servir quelques gouttes de la solution d'adrénaline au millième. On peut ainsi injecter sans inconvénient plus de 20 centimètres cubes de liquide anesthésiant. On fait alors une incision horizontale au niveau de la commissure.

La muqueuse conjonctivale est disséquée et séparée du tissu sous-jacent aussi loin que l'on puisse aller. On peut ainsi apprécier plus facilement l'étendue de la perte de substance que l'on doit combler. Il importe de conserver toute la muqueuse et il faut en exciser le moins possible. Même cicatricielle, elle peut reprendre ses propriétés de muqueuse lorsqu'elle sera enfoncée dans le cul-de-sac.

Le lambeau cutané sera alors taillé à la mesure de l'espace à remplir à la paupière opposée, à la joue, à la

région temporo-frontale ou médio-frontale suivant les indications et la nécessité. On devra lui donner des dimensions dépassant d'un tiers la surface à réparer et il faut veiller à ce que le pédicule soit à la hauteur de la commissure.

Si le lambeau est large, il est nécessaire d'ouvrir l'angle externe. Lorsqu'une quinzaine de jours après on sectionne le pédicule on reconstitue en même temps la commissure.

Si le lambeau est étroit on le fait pénétrer dans la cavité selon la méthode de Snellen par une boutonnière.

Une fois le lambeau dans la cavité, on le suture en bonne position après complète hémostase, en le faisant pivoter d'environ 90 degrés, le sommet venant se fixer près de la caroncule entre les deux lèvres de la conjonctive disséquée où on le fixe par un point de suture solide. On rapproche alors par glissement les deux bords de la plaie et on suture par des points en U.

Parfois il peut être avantageux de placer quelques sutures profondes perforantes au moyen de fils à deux chefs munis d'aiguilles qui enfoncées dans le nouveau cul-de-sac viennent ressortir à l'extérieur où les chefs sont nouées.

L'interposition de tulle gras de Lumière entre la gaze du pansement et la plaie empêche l'adhérence tout en permettant l'absorption des sécrétions.

Pour donner à la cavité la plus grande étendue possible, il est bon d'y introduire avant le pansement une coque de plomb perforée de trous. On peut aussi tailler au bistouri dans un bloc de paraffine stérilisée un moule

de la dimension approximative. On arrondit les angles en le modelant entre les doigts après l'avoir trempé dans de l'eau tiède. Le moule s'adapte parfaitement à la nouvelle cavité. Lorsque l'on craint une sécrétion exagérée ou une rétention de liquide la coque de plomb perforée est préférable.

Au bout de quelques jours, on place une coque de verre en attendant la prothèse définitive.

III. — Autoplasties cavitaires par lambeaux non pédiculés.

Nous y aurons recours lorsque le symblépharon est total et qu'une greffe de grande étendue est nécessaire pour restaurer la cavité ou bien lorsque l'état de la peau des régions avoisinant l'orbite nous interdit d'y tailler un lambeau pédiculé.

Où allons-nous prendre ce greffon? On peut l'aller chercher sur toutes les surfaces cutanées ou muqueuses que l'on peut atteindre.

Gallemaerts emploie un grand morceau de muqueuse vaginale obligeamment donnée par un confrère gynécologue qui venait de faire une colporraphie. Il en enlève au rasoir la couche superficielle comme dans la greffe de Thiersch et refait une cavité.

Ssapiéjko préfère à la muqueuse vaginale celle de la lèvre, les femmes, surtout les jeunes, aimant mieux sacrifier celle-ci que celle-là. Il a peu de rétraction et constate que le trachome ne se développe pas sur la nouvelle muqueuse.

Wolff transplante également la muqueuse labiale. Czerny s'est servi de la paroi d'un kyste athéromateux et de la muqueuse à cils vibratils d'un polype nasal.

De Vincentiis emprunte ses lambeaux à la lèvre, à la vulve et au prépuce des nouveau-nés circoncis.

Les lambeaux prélevés aux dépens de la surface cutanée peuvent comprendre la peau entière. Weeks prélève ses lambeaux au bras et les fixe en leur milieu par une série de trois anses qu'il attache sur la peau de la joue après leur avoir fait traverser le périoste du rebord orbitaire inférieur. Lawson, Franke, Lefort, Wolff, Meyer, Valude, Brun, Panas, Taylor, Abadie, Djondi, etc., utilisent aussi des lambeaux dermiques.

Morax prélève la peau de la partie postérieure du pavillon de l'oreille. Elle ne se rétracte pas et se manipule facilement. Terrien, Dor, la préconisent aussi.

Mais, en général, ces lambeaux donnent peu d'étoffe. Ils se rétractent considérablement et le véritable procédé de choix consiste à greffer des lambeaux dermo-épidermiques préparés selon la méthode dite de Thiersch et habillant une pièce que l'on insinue dans la cavité. Ce procédé a été décrit pour la première fois par May; cet auteur indique que l'opération n'est pas nouvelle bien qu'il n'ait pu trouver la relation de cas semblables.

Depuis lors, ce procédé a été fort employé et les observations publiées sont innombrables (Abadie, Hanke, Axenfeld, Gullshand, Hotz, Landstroëm, Mazet, Natanson, etc.). Elles ne diffèrent que par des points de détail, la façon de prélever la greffe et l'endroit d'où elle provient, son armature, la présence ou l'absence de sutures.

Nous allons en préciser la technique telle qu'elle est pratiquée par le Docteur Morax.

Technique de l'autoplastie cavitaire par greffe dermo-épidermique.

Nous ne décrirons plus les soins préliminaires de l'opération qui sont identiques à ceux que nous avons indiqués précédemment. Nous insisterons encore sur la perfection de l'asepsie qui doit être aussi parfaite que possible. La fine pellicule dermo-épidermique ne survit pas à l'infection.

L'anesthésie locale est pratiquée au moyen de la solution de novocaïne-adrénaline. On anesthésie également la région où la greffe doit être prélevée après nettoyage au savon et désinfection par la teinture d'iode qui ne diminue pas la vitalité de la greffe. On recouvre d'un champ stérile. La région habituellement choisie est la peau de la partie interne du bras dénuée de follicules pileux et facile à panser.

On pratique une incision à 4 ou 5 millimètres derrière les paupières et la commissure, incision que l'on prolonge parallèlement au plan des paupières jusqu'au rebord osseux de l'orbite. Il est utile de racler l'os sur une petite surface.

Les petits vaisseaux qui saignent sont liés au catgut et la plaie tamponnée pour obtenir l'hémostase indispensable à la prise de la greffe. On protège la région par des compresses stérilisées et l'on se prépare à prélever le greffon.

FIG. 1.

Du côté droit, autoplastie par lambeau temporo-frontal. Le lambeau passant dans un tunnel sous-cutané est suturé en place, la plaie est refermée. Deux anses profondes sont nouées, l'une au-dessus du sourcil, l'autre sous les paupières inférieures.

Du côté gauche, autoplastie par lambeau palpébral. Premier temps : le lambeau est introduit dans la cavité après section de la commissure externe.

FIG. 2.

Du côté droit, taille d un lambeau médio-frontal.

Du côté gauche, opération du symblépharon total. Les paupières disséquées sont retournées et suturées à la peau. Toute la surface cruentée est recouverte de greffes de Thiersch. Ultérieurement, les paupières seront reconstituées devant une coque de plomb.

Lorsque besoin est, on peut employer un rasoir ordinaire, mais le Docteur Magitot a fait exécuter un rasoir excessivement tranchant, à lame large et très flexible qui facilite beaucoup l'opération. Le chirurgien empoigne fortement de la main gauche le membre voulu en faisant bomber la région anesthésiée. Un aide plaçant le bord cubital de sa main perpendiculairement à la peau, au niveau de la racine du membre tend la peau que l'on détache en un mince lambeau par des mouvements de vá-et-vient du rasoir.

On prend plus de peau qu'il n'est nécessaire et on l'étend avec des pinces soit sur une coque de plomb perforée de trous, soit sur un moule de paraffine, soit sur un bouton de Magitot. On prend soin de placer la surface épidermique contre l'armature et l'on étale soigneusement le greffon qui a une tendance à se recroqueviller. On place le tout en bonne position dans le nouveau cul-de-sac que l'on a creusé et on attend une dizaine de jours au bout desquels on adapte la prothèse provisoire.

Parfois on fixe la greffe par quelques points de suture et on introduit l'armature ensuite.

Enfin, dans les cas de symblépharon total, on peut rabattre les paupières en volet sur la joue et la région sourcilière où on les fixe par quelques points et on étale alors la greffe sur la vaste surface cruentée. Ultérieurement, on reconstituera la cavité en remettant les volets en place.

RÉSULTATS DES RESTAURATIONS DE LA CAVITÉ ORBITAIRE

Les résultats fournis par les opérations plastiques que nous venons de décrire sont remarquables.

Les *autoplasties par lambeau pédiculé* ont une vitalité suffisante qui les fait résister à l'infection. Leur grand avantage est de ne pas se rétracter avec le temps. On leur a beaucoup reproché la cicatrice linéaire qu'elles laissent au voisinage de l'œil. Mais si l'on a pris soin d'enlever les fils de suture le plus tôt possible, au bout de quatre ou cinq jours, la cicatrice sera peu visible; elle tendra à disparaître avec le temps et sur un visage ravagé par le traumatisme, ne sera pas fort apparente.

Il faudra que l'incision soit nette et franche et que les bords en soient bien affrontés.

Dans *les autoplasties par greffe dermo-épidermique* nous aurons une rétraction considérable qui se continuera pendant des mois.

Le Docteur Morax a étudié les transformations histologiques de ces greffons et nous extrayons de sa savante conférence sur les opérations plastiques de la région

orbitaire faite en 1919 à l'Ophtalmological Society les faits suivants :

Les greffons comprennent l'épiderme et une partie importante des couches superficielles du derme, y compris les vaisseaux papillaires.

Quarante-huit heures après la greffe, une mince couche de globules rouges avec quelques filaments de fibrine marquent les limites profondes de la greffe. Au point où s'unissent l'épithélium normal et l'épithélium greffé, la fusion est complète.

Les modifications superficielles de la greffe intéressent les cellules cornées dont l'élimination, plus rapide que d'habitude, se manifeste macroscopiquement par une réelle exfoliation.

Du troisième au quatrième jour apparaissent des signes de rétablissement partiel de la circulation. Des capillaires prolongés rejoignent les vaisseaux de la greffe.

A partir du troisième jour, on constate une invasion de polynucléaires, moins importante, s'il n'y a pas d'infection, mais constante.

Dix ou onze jours après, on peut à peine distinguer la partie greffée. On trouve simplement un aplatissement des papilles et un amincissement de la couche épithéliale.

La rétraction sera d'autant plus grande que les paupières n'offrent pas une grande résistance. Elle sera moins accentuée si l'on a pris soin de prolonger l'incision jusqu'à l'os et si la greffe y adhère. Le mouvement de retrait peut aller jusqu'à la moitié de la dimension primitive du lambeau.

Nous revoyons de temps à autre un certain nombre d'opérés de 1916, 1917 et 1918. Ils portent une prothèse d'un aspect satisfaisant, et dans la grande majorité des cas, les culs-de-sac artificiellement créés la maintiennent solidement sans que de nouvelles interventions soient à prévoir.

Dans les cas où il n'y a pas de moignon, l'œil artificiel sans support reste immobile. Le résultat cosmétique est moins satisfaisant ; mais notre blessé a recouvré figure humaine, il n'a plus l'aspect attristant que donne une orbite vide et d'autres opérations auto ou hétéroplastiques pourront tenter de donner un support mobile à sa pièce.

OBSERVATIONS

Observation I.

N° 94.958. Réfection sourcilière. Autoplastie cavitaire par lambeau pédiculé.

Le soldat F..., Albin, du 5e R. G., est blessé le 15 Novembre 1916 à Albert par un éclat de bombe d'avion. Il présente une mutilation palpébro-orbitaire droite opérée antérieurement avec inclusion d'une pièce.

30 Août 1917. *Première opération* (Dr Castelain). Incision le long du bord des paupières. Ablation de la coque de verre. Grattage de quelques bourgeons charnus de la cavité, remise en place de la coque. Pansement au tulle gras pour empêcher la soudure des paupières.

A la radioscopie, on aperçoit la bille de verre incluse dans la cavité conjonctivale droite.

4 Septembre. Enlèvement de la coque. Nettoyage de la cavité. Remise en place de la coque.

13 Septembre. *Deuxième opération* (M. Morax). Autoplastie de la paupière supérieure droite à l'aide d'un lambeau taillé obliquement dans la région palpébro-sourcilière supérieure. Une incision horizontale faite au bord libre de la paupière supérieure libère ce bord.

19 Septembre. Le lambeau a pris complètement.

25 Septembre. *Troisième opération* (M. Morax). Autoplastie de la paupière supérieure à l'aide d'un lambeau emprunté à la région malaire.

30 Octobre. *Quatrième opération* (M. Morax). Réfection du sourcil droit par transplantation du sourcil gauche par lambeau médian.

29 Novembre. *Cinquième opération* (M. Morax). 1° Réfection de la queue du sourcil au moyen d'un chassé-croisé à petits lambeaux.

2° Agrandissement de la cavité droite par un *lambeau pédiculé prélevé à la paupière supérieure.*

8 Janvier 1918. *Sixième opération* (M. Morax). Déplacement d'un petit lambeau à la tête du sourcil.

12 Janvier. *Septième opération* (M. Morax). Amincissement de la paupière supérieure et déplacement d'un lambeau.

1er Février. Cicatrisation terminée. Porte un dilatateur.

16 Février. *Huitième opération* (M. Morax). Excision du tarse à la paupière supérieure et application de deux anses.

8 *Avril* 1919. Bon résultat général. La prothèse tient bien. Le sourcil est assez fourni. Le malade est photographié.

Observation II.

N° 98.030. Réfection cavitaire par autoplastie dermo-épidermique.

Le soldat L..., Léon, 24 ans, du 56e R. A. est blessé le 18 Août 1915, à Beauséjour, par éclats de bombe. Enucléé le lendemain de l'œil droit. A son entrée dans le service le 5 Décembre 1917, on constate un symblépharon total du côté droit, les paupières sont réunies à la partie médiane.

11 Décembre 1917. *Première opération* (M. Morax). Réfection cavitaire avec greffe dermo-épidermique par le procédé de l'éversion palpébrale. Incision parallèle aux bords palpé-

braux. Dissection de toute une cavité. On rabat la paupière inférieure sur la peau de la face, le côté cruenté à l'extérieur. Même manœuvre pour la paupière supérieure. Application sur toute la surface cruentée de lambeaux épidermiques pris au bras droit. Introduction d'un moule de paraffine.

14 Décembre. Petit hématome développé entre la paraffine et la greffe. On enlève le mandrin, on nettoie et on le remet en place.

16 Décembre. Ablation des fils. Très bon état.

3 Janvier 1918. *Deuxième opération* (M. Morax). Libération des paupières et blépharorraphie devant une coque de plomb de 1 cm. × 1 cm. 5. La peau de la paupière inférieure présente un léger degré d'inflammation.

7 Janvier. Ablation des fils. Bon état.

24 Janvier. Fermeture du cauthus externe.

29 Janvier. Introduction d'une coque en verre.

15 Mars. Excellente prothèse. Bon aspect cosmétique.

Observation III.

N° 92.892. Autoplastie cavitaire par lambeau pédiculé et greffe dermo-épidermique.

Le maréchal-des-logis F..., Gilbert, 25 ans du 25e R. A. est blessé le 3 Mai 1917 par éclats d'obus. Il est évacué immédiatement à Mont Notre-Dame où il subit une esquillotomie et l'énucléation de l'œil gauche.

A son entrée dans le service le 23 Juin 1917, on constate du côté gauche une fracture du rebord orbitaire inférieur et de l'apophyse orbitaire externe, une fracture de la racine du nez, des lésions des voies lacrymales, la désinsertion de la paupière inférieure à l'angle interne, la destruction de la portion mobile de la paupière supérieure dont il ne reste que la région sourcilière. La rigole conjonctivale derrière la

paupière inférieure est conservée, mais il n'y a pas de cul-de-sac supérieur, ni d'angle interne. Cette dernière région est avivée et à plat (Voir photographie n° 1).

Photographie 1.

26 Juin 1917. Curettage des fistules de la base du nez et réunion par sutures.

3 Juillet. Curettage de la plaie. Pansement au tulle gras. La sécrétion diminue progressivement.

26 Juillet. Curettage de bourgeons charnus au niveau de la commissure externe.

2 Août. *Première opération* (M. Morax). Restauration de

la paupière supérieure au moyen d'un lambeau pédiculé prélevé dans la région médio-frontale.

7 Août. Excellent état.

30 Août. *Deuxième opération* (M. Morax). Amincissement du pédicule du lambeau.

25 Septembre. *Troisième opération* (M. Morax). Réfection de la cavité orbitaire. Incision horizontale du fond de l'orbite dans laquelle on suture un lambeau pédiculé temporo-frontal.

27 Septembre. Teinte violacée du lambeau.

1er Octobre. Ablation des derniers fils. Le lambeau a pris en totalité.

16 Octobre. *Quatrième opération* (M. Morax). 1° Amincissement du lambeau palpébral supérieur.

2° Fermeture du cauthus externe avec cauthoplastie par retournement du pédicule du lambeau avec section curviligne.

27 Novembre. *Cinquième opération* (M. Morax). Réfection des culs-de-sac conjonctivaux. Les culs-de-sac supérieurs et inférieurs sont incisés. On taille un moule de paraffine qui est recouvert d'un lambeau épidermique prélevé au bras gauche et on l'insère dans la cavité.

8 Décembre. Très bon état; on remplace le moule par une coque de plomb.

10 Janvier 1918. *Sixième opération* (M. Morax). Curettage d'une fistule. Excision d'une région pileuse de la base du nez. Résection du repli cutané de la paupière inférieure. Insertion au bord libre de la paupière supérieure de deux lambeaux garnis de poils empruntés à la base du nez.

12 Janvier. Ablation des fils. Bonne prise des greffes.

5 Février. *Septième opération* (M. Morax). On transporte un lambeau pédiculé à base nasale de la paupière supérieure à la paupière inférieure. On applique 3 sutures profondes en U qui relèvent la paupière supérieure et s'attache au sourcil.

6 Février. Petit hématome de la paupière inférieure.

20 Février. Cicatrisation terminée. Le malade est envoyé chez le Docteur Coulomb pour prothèse.

14 Mars. *Huitième opération* (M. Morax). Avivement des

Photographie 2.

bords de la fistule cutanée de la commissure externe. Réunion des lèvres et autoplastie à l'aide d'un lambeau pédiculé emprunté à la région malaire gauche.

20 Mars. Porte une prothèse petite qui tient bien.

17 Octobre. *Neuvième opération* (M. Morax). Réfection du

cauthus externe par un lambeau temporal. Extirpation d'une fistule dans la région du sac.

1er Avril 1919. *Dixième opération* (M. Morax). Agrandissement de la cavité au niveau du cauthus interne par insertion après incision d'un lambeau épidermique prélevé au bras gauche.

25 Avril. Va bien. La prothèse est satisfaisante (Photographie n° 2).

Observation IV.

N° 82.425. Réfection cavitaire par lambeau pédiculé et greffe dermo-épidermique.

Le soldat C... Maurice, 34 ans, du 89e R. I. est blessé le 28 Mai 1915, à Vauquois. On lui énuclée l'œil droit à Bar-le-Duc.

Il entre dans le Service ophtalmologique à Lariboisière le 28 Juin 1916. On constate une bride cicatricielle médiane avec symblepharon et effacement du cul-de-sac inférieur dont la cavité est séparée en 2 poches latérales non communicantes.

29 Juin 1916. *Première opération* (M. Morax). Incision horizontale sur toute la longueur de la cavité conjonctivale sectionnant la bride. Cauthotomie externe. Taille d'un *lambeau temporal* suturé dans la cavité. Deux fils plient le lambeau.

4 Juillet. Ablation des fils.

13 Juillet. *Section du pédicule* avec utilisation du bout périphérique retourné pour la réfection du cauthus externe.

16 Juillet. Ablation des fils.

29 Juillet et jours suivant, on expose la plaie au soleil pendant un quart d'heure.

24 Août. *Deuxième opération* (M. Morax). Dissection du pédicule du lambeau ancien et insertion au niveau du cul-de-sac inférieur libéré d'une bride adhérente. Sutures dans la région du canthus externe.

26 Août. Le lambeau a une teinte violette.

27 Août. Les fils se détachent d'eux-mêmes; sécrétion et macération; une perle de pus sourd à l'ablation du fil du canthus.

4 Septembre. Va bien. Sécrétion assez abondante.

12 Octobre. *Troisième opération* (M. Morax). Réfection à la cavité. Etalement de la cavité par fixation de la paupière inférieure à la joue après deux incisions verticales libératrices aux deux commissures; même intervention à la paupière supérieure. Toute la brèche opératoire est recouverte de *greffes* dermo-épidermiques.

14 Octobre. Bonne prise des lambeaux.

21 Octobre. Suppuration de la cavité. Il persiste néanmoins deux bons lambeaux.

28 Novembre. *Quatrième opération* (M. Morax). Autoplastie cavitaire. Le cul-de-sac supérieur est incisé longitudinalement et les deux lèvres sont disséquées. On insère alors un *lambeau pédiculé prélevé à la région temporale.*

12 Décembre. Le lambeau est éliminé, sauf le pédicule. La suppuration est modérée.

21 Décembre. *Cinquième opération* (M. Morax). Réfection de la commissure externe par blépharorraphie avec mobilisation des lambeaux cutanés correspondants. Incision curviligne à 5 millimètres des bords du lambeau greffé dans la cavité orbitaire et se rejoignant à 1 centimètre des limites anciennes de la commissure. Incision curviligne en haut et en bas de manière à libérer un lambeau cutané d'une hauteur de 1 cm. 5. Dans le creux produit par cette libération, on applique des *petits lambeaux épidermiques* prélevés au bras gauche.

23 Décembre. Bonne adhérence du lambeau épidermique

inférieur, le supérieur a moins bien tenu. La coaptation de la fermeture palpébrale tient bien.

28 Décembre. Les greffes sont prises. Il n'y a pas de sécrétion.

22 Janvier 1917. Occlusion d'un pertuis à la commissure externe après avivement.

8 Mars. Agrandissement de la cavité.

2 Juin. Va bien. Peut porter une prothèse.

Observation V.

N° 78.965. Réfection cavitaire par lambeau pédiculé et greffe dermo-épidermique.

Le soldat C... Jean, du 300e R. I., 31 ans, est blessé par une grenade le 25 Septembre 1915 au Labyrinthe. Il présente une fracture compliquée de l'avant-bras gauche avec perte de substance énorme. A son entrée dans le service le 16 Février 1916, on constate comme lésions de la région orbitaire une adhérence de la paupière supérieure droite au rebord de l'orbite avec bride cicatricielle et absence du cul-de-sac conjonctival supérieur. La paupière inférieure est ectropionnée.

17 Février 1916. *Première opération* (M. Morax). Autoplastie palpébrale. On refait la paupière supérieure droite par un *lambeau temporal* à pédicule.

21 Février. Aucune réaction.

29 Février. *Deuxième opération* (M. Morax). Réfection du cul-de-sac supérieur droit par un *lambeau jugal* avec débridement de la commissure externe. On place une coque de plomb.

7 Mars. *Section du pédicule* du lambeau. Ablation de la coque.

21 Mars. *Troisième opération* (M. Morax). Réfection de

la face postérieure de la paupière supérieure par *lambeau pédiculé pris à la région temporale.*

8 Juillet. Vient consulter pour des migraines fréquentes. On constate un gonflement de la paupière inférieure du côté droit avec émission de pus par les narines.

1er Août. *Quatrième opération* (M. Morax). Autoplastie du cul-de-sac inférieur par lambeau épidermique. On incise le cul-de-sac conjonctival inférieur jusqu'au périoste que l'on gratte à la curette. Puis on introduit une coque de plomb recouverte d'un *lambeau épidermique* prélevé au bras gauche.

5 Août. Sécrétion assez abondante.

6 Août. La greffe est adhérente.

21 Août. Suppression de la coque.

29 Août. Le Dr Coulomb adapte une coque de verre. Le lavage de la cavité et de la coque est fait quotidiennement au moyen d'injections tièdes de sérum physiologique.

27 Novembre. Sécrétion assez abondante de la cavité. Poussée d'œdème de la région jugale droite coïncidant avec la présence de pus dans les fosses nasales droites.

24 Janvier 1917. Bonne cavité, peu sécrétante, contenant une prothèse.

Observation VI.

N° 92.730. Réfection cavitaire par lambeaux pédiculés et greffe dermo-épidermique.

Le soldat D... Pierre, du 330e R.I.T., 44 ans, est blessé le 12 Septembre 1916, à Maurepas.

Il entre dans le service le 18 Juin 1917 et présente à ce moment une symphyse palpébro-orbitaire gauche rendant impossible le port d'une prothèse.

19 Juin 1917. *Première opération* (M. Morax). Ablation

du sac lacrymal. Incision curviligne, dissection, ablation d'un sac purulent en communication avec le point lacrymal inférieur seul. Cautérisation, mèche, 2 points de suture.

5 Juillet. *Deuxième opération* (M. Morax). Réfection du cul-de-sac supérieur par section du canthus interne et de tout le cul-de-sac supérieur cicatriciel. Interposition d'un *lambeau pédiculé médio-frontal* plicaturé longitudinalement par deux fils transpalpébraux.

24 Juillet. *Troisième opération* (M. Morax). Déplacement d'un lambeau triangulaire prélevé au niveau du pédicule et appliqué à la paupière supérieure.

5 Août. Ablation de 2 bourgeons charnus.

21 Août. *Quatrième opération* (Dr Moreau). Incision du canthus interne gauche et retournement au dehors de l'angle de la paupière inférieure gauche.

6 Septembre. *Cinquième opération* (M. Morax). Réfection de la commissure externe et de la cavité dans sa moitié temporale par un large *lambeau pédiculé emprunté à la région temporo-frontale*. Insertion d'un bloc de paraffine dans la cavité.

7 Septembre. A peu dormi. Bon aspect de la plaie. Aucune réaction.

8 Septembre. Ablation des fils. Il existe un léger sphacèle de la pointe du lambeau qui a une teinte verdâtre. Au niveau du pont, légère suppuration avec teinte érysipélatrice d'une partie de la joue.

10 Septembre. Nécrose assez étendue du lambeau. Peu de sécrétion et pas de sensibilité.

11 Septembre. Sphacèle d'environ la moitié du lambeau. Sérosité purulente abondante.

14 Septembre. Elimination totale de la greffe.

19 Septembre. Bonne cavité. Section du pont. Mèche.

4 Octobre. *Sixième opération* (M. Morax). Cauthoplastie externe gauche. Affrontement des bords et détachement du pédicule du lambeau qui est relevé et suturé pour former le

cul-de-sac externe. Incision libératrice et interposition d'un *lambeau dermo-épidermique*.

14 Octobre. Sécrétion presque nulle.

22 Novembre. *Septième opération* (M. Morax). Incision de la conjonctive orbitaire. Greffe épidermique sur moule de paraffine.

30 Novembre. Excellente prise de la greffe. Le mandrin de paraffine peut être enlevé et remis en place sans difficultés.

4 Janvier. Bonne cavité. Exeat sur Hôp. 513.

Observation VII.

N° 85.903. Autoplastie cavitaire par lambeau pédiculé et greffe dermo-épidermique.

Le soldat G... Georges, 25 ans, 115e R. I., est blessé en Champagne le 1er Octobre 1915, par des éclats d'obus L'œil droit est énucléé quinze jours après. Il entre dans le Service ophtalmologique de Lariboisière le 28 Octobre 1916. A cette date, on constate que la cavité orbitaire droite est comblée dans sa partie interne par du tissu cicatriciel adhérant au bord palpébral. En arrière, se trouve un petit pertuis. Le Docteur Borsch a pratiqué deux débridements qui n'ont pas donné de résultat. En outre, l'œil gauche présente de grosses lésions de la chorio-rétine. Son acuité visuelle après correction est un peu supérieure à un tiers. La radioscopie décèle dans la région orbitaire gauche un éclat palpébral et un éclat intra-oculaire.

31 Octobre 1916. *Première opération* (M. Morax). Libération des brides cicatricielles de l'angle interne de la conjonctive. Interposition d'une *greffe dermo-épidermique* montée sur coque de plomb perforée.

9 Novembre. Bon état. La coque de plomb est remplacée par une coque de verre.

28 Novembre. Le blessé est pourvu d'un dilatateur en vulcanite. La bride commissurale a tendance à se rétracter.

18 Janvier 1917. *Excision de la cicatrice de la commissure interne.*

25 Janvier. *Deuxième opération* (M. Morax). Autoplastie cavitaire à l'aide d'un lambeau pédiculé temporo-frontal.

28 Janvier. Ablation des fils. Excellente prise du lambeau.

1er *Ablation du pédicule* (Dr Moreau).

13 Février. *Troisième opération* (M. Morax). 1° Incision du lambeau situé dans la cavité. Amincissement et suture dans la partie antérieure à la paupière inférieure en adossement.

2° Interposition dans la brèche opératoire d'une coque de plomb revêtue d'un lambeau épidermique prélevé au bras gauche. Tulle gras et pansement.

19 Février. Le lambeau épidermique a très bien pris et forme un sillon profond et régulier.

27 Février. Très bon cul-de-sac inférieur. La coque provisoire tient très bien.

27 Mars. *Quatrième opération* (M. Morax). Réfection de la margelle de la paupière inférieure droite procédé en vanne avec interposition d'un lambeau de peau pris derrière le pavillon de l'oreille droite.

5 Mai. La prothèse tient très bien et donne un résultat très satisfaisant.

Observation VIII.

N° 92. 111. Autoplastie cavitaire par lambeaux pédiculés et greffe dermo-épidermique.

Le sergent K... Louis, 30 ans, du 151e R. I. est blessé à Berry-au-Bac le 16 Avril 1917 par une balle. Il entre dans le service le 2 Juin 1917 et présente à ce moment une cicatrice nasale par réapplication de lambeau et une fracture

des os propres du nez. La paupière inférieure droite a disparu, la paupière supérieure est normale et son cul-de-sac aussi, à part une très légère bride cicatricielle. Le cul-de-sac inférieur n'existe pas. Les voies lacrymales sont perméables par le canalicule supérieur.

12 Juin 1917. *Première opération* (M. Morax), Réfection cavitaire. Libération de la conjonctive par une incision à un millimètre du bord palpébral cicatriciel. Interposition d'un lambeau pédiculé pris à la tempe. Sutures profondes allant se nouer à la région sous-palpébrale pour creuser le lambeau en cul-de-sac.

17 Juin. Bon état de la greffe.

19 Juin. *Deuxième opération* (M. Morax). Section du pédicule et réfection du canthus externe par glissement après l'amincissement du lambeau.

22 Juin. Sécrétion conjonctivale assez abondante. Bonne coaptation.

23 Juin. Quelques gouttelettes de pus au niveau des 3 fils.

28 Juin. Il existe encore un point de suppuration. Mèche.

17 Juillet. Ablation d'un petit papillome dans le fond du cul-de-sac. Bon état de la muqueuse et du lambeau greffé.

31 Juillet. Débridement du canalicule inférieur.

7 Août. *Troisième opération* (Dr Moreau). Ablation du sac lacrymal.

21 Août. *Quatrième opération* (Dr Moreau). Fermeture de l'angle externe par croisement de lambeaux.

30 Août. *Cinquième opération* (M. Morax). Réfection de la paupière inférieure droite par lambeau pédiculé pris à la joue.

3 Septembre. Ablation des fils. Bon aspect de la greffe.

2 Octobre. *Sixième opération* (M. Morax). Réfection de la commissure externe.

11 Octobre. La coque ne tient pas.

1er Novembre. *Septième opération* (M. Morax). Déplacement de l'insertion commissurale nasale. Autoplastie cavi-

taire à l'aide d'un *lambeau cutané pédiculé pris à la paupière supérieure.*

5 Novembre. Bonne prise de la greffe.

20 Novembre. *Huitième opération* (M. Morax). Déplacement d'un lambeau triangulaire à la paupière inférieure.

20 Décembre. *Neuvième opération* (Dr Moreau). Section de la blépharroraphie et réfection d'un ourlet palpébro-conjonctival.

3 Janvier 1918. Le Docteur Coulomb introduit une coque de verre.

6 Janvier. Épaisses sécrétions. Nitrate d'argent à 1 p. 1000.

10 Janvier. *Dixième opération* (M. Morax). Réfection du sillon du cul-de-sac inférieur. Incision intermarginale en vanne et fixation à la région jugale par trois fils en U.

19 Janvier. Tuméfaction érythémateuse de la région malaire avec très légère hyperthermie et sensibilité.

28 Février. *Onzième opération* (M. Morax). Réfection des culs-de-sac inférieur et supérieur. Incision dans la cavité en haut et en bas afin d'obtenir une gouttière pouvant contenir la prothèse. Sur une coque de plomb perforé on étale un *lambeau épidermique* prélevé au bras gauche. La pièce ainsi montée est introduite dans la cavité.

2 Mars. Très bon état. Lavage de la cavité à travers la coque en plomb.

11 Mars. Excellente prise des greffes. Bonne rainure. Le blessé est envoyé au Docteur Coulomb pour qu'il lui soit établi une prothèse.

Observation IX.

N° 96.655. Autoplastie cavitaire par lambeaux pédiculés et greffes dermo-épidermiques

Le lieutenant W..., Robert, 25 ans, du 9e R. G., est blessé le 16 Avril 1917 par éclat d'obus. Mutilation palpé-

bro-orbitaire gauche. A son entrée dans le service le 19 Octobre 1917, on constate que l'œil gauche a été unécléé, la paupière supérieure est déchirée, la cavité orbitaire extrêmement petite ne supporte qu'une prothèse du volume d'une très petite amande. Cette cavité n'a pas été améliorée par quatre mois de dilatation. Elle présente en bas une bride cicatricielle.

25 Octobre 1917. *Première opération* (M. Morax). Réfection du sac conjonctival à l'aide d'un lambeau pédiculé de 2 centimètres de large sur 5 centimètres de long prélevé au niveau de la joue gauche. Le pédicule passe par la commissure externe sectionnée horizontalement.

30 Octobre. Ablation des fils de la cavité. Excellente réunion de la plaie de la joue. Bonne prise du lambeau.

22 Novembre. *Deuxième opération* (M. Morax): 1° Les culs-de-sac supérieur et inférieur sont refaits au moyen de deux greffes dermo-épidermiques. 2° Réfection du canthus interne au moyen du pédicule du lambeau.

Après introduction d'un moule de paraffine, blépharorraphie de la moitié externe.

24 Novembre. Excellent état, bonne prise du lambeau.

3 Décembre. Cavité suffisante. Introduction d'une petite coque de verre.

7 Février 1918. *Troisième opération* (M. Morax). Réfection de la commissure externe, affrontement des canthus et réclinement du cul-de-sac externe. Incision libératrice en haut et interposition d'un lambeau prélevé à la tempe.

11 Mars. La cavité est satisfaisante. La paupière supérieure est trop tombante. Il y aurait lieu de faire ultérieurement un relèvement palpébral.

Observation X.

N° 92.012 Opération du symblépharon total par le procédé en volets.

Le soldat M..., Eugène, 22 ans, du 79e R. I., est blessé le 9 Avril 1916 à la Cote 304 par éclats d'obus. A son entrée dans le service le 2 Juin 1917, on constate un symblépharon total du côté gauche. Le fond est constitué par des greffes épidermiques prélevées aux deux cuisses lors d'interventions en Novembre et Décembre 1916. Sous la paupière inférieure on sent une masse sphérique, résistante. Il existe une exostose de l'angle externe de l'orbite et des cicatrices de blessures à la région temporale.

7 Juin 1917. *Première opération* (M. Morax). Opération du symblépharon total. Incision horizontale avec excision de la très petite surface greffée. En disséquant les lambeaux cutanés on trouve dans le cul-de-sac inférieur deux kystes conjonctivaux.

L'un est excisé, l'autre est étalé et utilisé pour la paupière inférieure. Le lambeau cutané supérieur est relevé et fixé par une incision à la hauteur du sourcil. L'inférieur est fixé à 2 centimètres au-dessous de la fente palpébrale. Cette large surface cruentée est recouverte par 3 lambeaux épidermiques prélevés au bras gauche. On recouvre de tulle gras.

12 Juin. Bonne prise des greffes.

26 Juin. *Deuxième opération* (M. Morax). Les paupières sont libérées et détachées des régions sourcilière et jugale. On reconstitue la cavité et on suture les deux nouvelles paupières après inclusion d'une prothèse de caoutchouc.

27 Juin. Bon état. On constate une otite subaiguë moyenne gauche.

17 Juillet. Section de la blépharorraphie et curettage. Bon état de la greffe.

5 Août. Ablation de deux bourgeons charnus.

14 Août. Ablation de trois bourgeons.

30 Août. *Troisième opération* (M. Morax). Autoplastie cavitaire par lambeau pédiculé temporo-frontal. Le lambeau a plus de 1 centimètre de large; il passe sous un pont au niveau de la commissure externe et va se fixer dans le fond de la cavité jusqu'à la commissure interne.

2 Septembre. Ablation des fils. Au niveau du pédicule, vers l'orifice cutané du tunnel apparaît une sérosité roussâtre d'odeur nauséabonde; après avoir enlevé la coque on voit qu'une grande partie de la pointe du lambeau a pris une teinte verdâtre. On remplace la coque par du tulle gras qui tapisse la cavité.

3 Septembre. Excellent aspect.

11 Septembre. *Ablation du pédicule.*

4 Octobre. *Ouverture du canthus externe.*

6 Novembre. *Quatrième opération* (M. Morax). Amincissement du lambeau greffé dans le fond de l'orbite. Son bord inférieur est attiré dans une incision horizontale du cul-de-sac inférieur. On suture un colobome de la paupière supérieure. On cautérise et on suture les trajets fistuleux de la commissure externe.

4 Décembre. *Cinquième opération* (M. Morax). 1° Réfection du canthus externe avec excision d'un fragment du pédicule à son niveau.

2° Prélèvement d'un lambeau pédiculé à la joue et application de ce lambeau à la paupière supérieure incisée.

3° Réfection du cul-de-sac inférieur par greffe dermo-épidermique prélevée au bras gauche et montée sur coque de plomb.

8 Décembre. Bonne prise des lambeaux.

3 Janvier 1918. *Sixième opération* (M. Morax). Blépharorraphie partielle au niveau de la commissure externe et autoplastie de la paupière supérieure.

22 Janvier. *Septième opération* (M. Morax). Réfection du

cul-de-sac inférieur. Incision de ce cul-de-sac et fixation à la lèvre inférieure d'une incision pratiquée à la paupière inférieure. Excision de papillomes épidermiques.

29 Janvier. Fermeture de la plaie opératoire de la paupière inférieure.

7 Février. Curettage de la plaie. Chauffage au galvanocautère.

13 Février. Il persiste encore une petite fistule.

9 Avril. Avivement des lèvres de la plaie. Sutures.

16 Avril 1919. Bon état de la cavité.

CONCLUSIONS

Pour restaurer la cavité orbitaire, les opérations de choix sont : l'autoplastie par lambeaux pédiculés et l'autoplastie par greffe dermo-épidermique.

Les méthodes hétéroplastiques sont à rejeter.

L'autoplastie par lambeaux pédiculés sera préférée lorsque la surface à combler aura peu d'étendue et que l'état des tissus avoisinant l'orbite le permettra.

L'autoplastie sera réalisée au moyen des greffes dermo-épidermiques, lorsqu'un lambeau de grande dimension sera nécessaire.

Ces deux modes opératoires pourront être dans la plupart des cas heureusement combinés.

Ils donnent au chirurgien un pouvoir de restauration esthétique illimité.

Presque toujours on peut les réaliser à l'aide de la seule anesthésie locale.

Leurs résultats lointains sont des plus satisfaisants.

Vu : le Président,
P. SÉBILEAU

Vu : Le Doyen,
H. ROGER

Vu et permis d'imprimer,
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris.
L. POINCARÉ

BIBLIOGRAPHIE

Abadie. — Symblépharon rebelle guéri par transplantation d'un lambeau de la muqueuse buccale (*Bull. de la Soc. d'Opht. de Paris*, 1889).

— Nouveau procédé pour le traitement du symblépharon (*Soc. Fr. d'Opht.*, 1903).

Axenfeld. — Rétablissement autopl. de tout le sac conjonct. dans un cas de symbl. et d'ankyloblépharon. cicatriciel total (*Kl. Monatsbl.*, 1900).

Badal. — Autoplasties oculaires à pont transbordé (*Soc. Fr. d'Opht.*, 1902).

Bolliet. — De la greffe cutanée et de ses applications principalement à la chirurgie oculaire. *Th. de Paris*, 1882.

Burkhart. — Durée de la vie et de la vitalité des cellules de l'épiderme notamment au point de vue des greffes cutanées (*Deutsche Zeitsch., f. Chir.*, LXXIX).

Coulomb. — L'œil artificiel. *Th. de Paris*, 1905.

Danis. — *Reconstitution du cul-de-sac de la paupière inférieure par autoplastie cutanée.*

Franke. — Sur la greffe de Thiersch en ophtalmologie (*Soc. Méd. de Hambourg*, 1893).

Gallemaertz. — Greffe muqueuse dans le symblépharon étendu et total (*La Polyclinique*, Mars 1899).

Gasparrini. — *Annali di Ophtalmologia*, 1890.

Gillet de Grandmont. — Greffe de peau de grenouille appliquée

à la restauration des paupières (*Soc. d'Opht. de Paris*, 1890).

Grunert. — Operat. du symbl. total des deux paup. (*Klin. Monatsbl. f. Augenkh.*, Mars 1905).

Gullshand. — Réfect. des culs-de-sac avec des lambeaux épidermiques soutenus (*Ibid.*).

Hanke. — Compte-rendu de la Soc. d'Oph. d'Heidelberg in *Ann. d'Ocul.*, 1917.

Haltenhoff. — Transplantation conjonctivale (*R. de la Suisse Romande*, 1885).

Harlan. — A new operation for symblepharon (*Oph. Review.*, 1890).

Hérail. — Les greffes dermo-épidermiques d'Ollier-Thiersch. *Th. de Montpellier*, 1911-1912.

Hotz. — The technique of implanting Thiersch epidermis graft in the operation of symblepharon (*Annals of Opht.*, 1905).

Houdart. — Symblépharon rebelle guéri par la combinaison de sutures et de la cautérisation ignée (*Soc. Fr. d'Opht.*, 1904).

Kalt. — Restauration d'une paupière totalement détruite par le moyen d'un lambeau à double face (*Ann. d'Ocul.*, 7 Sept. 1919.)

Kuhut. — Compte-rendu de la Soc. d'Opht. d'Heidelberg in *Ann. d'Ocul.*, 1917.

Landstroëm. — Operat. du symbl. d'après la méthode de May (*Hygiea*, 1903).

Lapersonne (De). — Opération du symbl. (*Archiv. d'Opht.*, 1888).

Maxwell. — Opération pour remédier au symbl. (*Ophtalmic Rev.*, 1894).

May. — Restauration du cul-de-sac conjonct. dans un cas de symbl. total au moyen des greffes de Thiersch (*Arch. of ophtal.*, 1894).

Mazet. — Opération de symbl. total avec conservation du

globe par greffes d'Ollier-Thiersch (*Soc. Franç. d'Opht.*, 1905).

Morax. — Plastic operations on the orbital region (*Transactions of the Ophtalmological Society*, 1919).

Natanson. — Contribution à l'étude du symbl. total d'après May (*Klin. Monatsbl. f. Augenh.*, 1904).

Paton. — The use of mucous membrane from frog's mouth for grafting in cases of symbl. (*Lancet*, 1904).

Post. — Transplantation of rabbits conjunctiva for cure of symblepharon (*The med. Rec.*, 1875).

Rogman. — Traitement du symblépharon (*Arch. d'Opht.*, 1892).

Ssapiejko. — Contribution clinique à l'étude de la greffe muqueuse (*Wiestnik Ophtalmologii*, 1891).

Stanculéano et Jiano. — Réfection des culs-de-sac conjonctivaux (*Congrès International d'Ophtalmologie de Saint-Pétersbourg*, 1914).

Taylor. — On a new and effective method of treating incurable cases of symbl. (*Med. Times and Gaz.*, 1876).

Terrien. — Autoplastie par lambeau pédiculé (*Soc. d'Opht. de Paris*, 1905).

Thiliez. — Nouveau procédé opératoire du symblépharon (*Journ. des Soc. méd. de Lille*, 1898).

Valude. — Traitement du symblépharon in *Encycl. Franc. d'Ophtalmologie*, IX.

Volk. — Compte-rendu de l'Acad. de Méd. de New-York, in *Ann. d'Ocul.*, 1906.

De Vincentiis. — Lavori in *Oftalmologia*, III.

Wolff. — De la transplantation de la conjonctive du lapin sur l'œil humain (*Ann. d'Ocul.*, 1873).

— Symbl. avec renversement double de la paupière (*Archiv. für Augenh*, 1899).

Zeeman. — Autoplastie pour la constitution d'un cul-de-sac inférieur de l'œil (*Klin. Monatsbl. f. Augenh.*, 1911).

Coulommiers. — Imp. Dessaint et Cie.